

db

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
1
S
81

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Vroege aardappelrassenproef onder glas;1950.

door:

D.v.Staalkuine.

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas te Naaldwijk.

VROEGE AARDAPPEL-RASSENPROEF ONDER GLAS. 1950.

Doel.

Het doel was na te gaan of er naast het algemeen gebruikte ras Hersteling rassen zijn, die bij een teelt in een koude kas beter zullen voldoen.

Omst.

Aangezien in de kassen op het Proefstation geen kas ter beschikking was, werd de proef genomen op het bedrijf van Mevr. Lamer te Honselersdijk. Ter beschikking stond een koude druivenkas, waarvan de richting N-Z was.

De volgende 4 rassen werden in de proef opgenomen: Hersteling, Doré, Saskia en Frühlille. Elk ras werd in 4-voud uitgeplant, waarvan per parallel de opbrengst van 40 planten bepaald werd.

Het poten.

Vóór het leggen werd een grondmonster genomen. Uit de cijfers op bijlage I blijkt, dat de chemische samenstelling goed was en dat het niet nodig geoordeeld werd om een bemesting toe te dienen.

In de kas werden links en rechts van het pad 8 veldjes aangelegd met totaal 70 peters (7 x 10) per veldje op een afstand van 40 x 45 cm (zie plattegrond op bijlage II). Aan de Noord- en Zuidzijde van de kas viel 75 cm buiten de proef.

De peters werden vanaf eind November voorgekiemd bij N.V. v. Rijn in 's-Gravensande, behalve het ras Frühlille dat vanaf eind December werd voorgekiemd. De reden hiervan was, dat dit ras niet eerder verkregen kon worden. Toen de peters 9 Februari gelegd werden, had het ras Hersteling de best ontwikkelde spruiten met een lengte van 3 - 4 cm, Doré had eveneens stevige spruiten, die echter wat korter waren, n.l. 2 - 2½ cm, Saskia bezat matig stevige spruiten met een lengte van 1½ - 2½ cm. Het ras Frühlille had de zwakste spruiten, nog witachtig en zeer broos, de lengte bedroeg 1½ - 2 cm.

Opgemerkt kan nog worden, dat de peters een diameter hadden van 35 - 40 mm. De peters van de rassen Hersteling, Doré en Saskia waren afkomstig van de partij welke door het G.I.L.O. beschikbaar gesteld was voor de interprovinciale proef. Het ras Frühlille was geleverd door de fa N.V. v. Rijn. Uit de zwarte kleur van de peters van laatstgenoemd ras bleek dat dit ras op veengrond vermeerderd was.

De opkomst.

Eind Februari begonnen de planten op te komen. I.v.m. het gevaar van afvriessen, werden de planten aangezaaid. Naar aanleiding hiervan kon de opkomst niet op 1 Maart worden bepaald, zoals eerst in de bedoeling lag. Dit werd nu 1 week later, n.l. 8 Maart gedaan.

Op bijlage III vindt men voor elk ras per parallel en gemiddeld het aantal opgekomen planten voor de veldjes en de randrijen vermeld. Hieruit blijkt, dat Dors het best en meest uniform is opgekomen, daarna volgden Hersteling en Saskia. Het ras Frühsille is het slechtst opgekomen.

Op bijlage IV is het totaal aantal opgekomen planten per parallel in procenten en gemiddeld weergegeven. De reeds bovengenoemde rangorde blijkt hier ook zeer duidelijk.

Bij controle op 31 Maart bleek, dat alle peters opgekomen waren.

Leefontwikkeling.

Op 31 Maart zijn cijfers gegeven voor de leefontwikkeling. In het algemeen viel op, dat de rassen op blok I en II, aan de linkerkant van de kas, wat gunstiger stonden, hetgeen blijkt uit bijlage V waar voor elk ras op elke parallel de cijfers voor leefontwikkeling zijn weergegeven. De rassen Hersteling en Dors werden voorts duidelijk hoger gewaardeerd dan Saskia en Frühsille.

Op 2 Mei, op de oogstdatum, is voor de 2de maal een cijfer gegeven voor de leefontwikkeling. Zoals uit bijlage VI blijkt, was de ontwikkeling van het gewas van enkele rassen zodanig geweest, dat dit o.i. te sterk was. Alleen het ras Hersteling beantwoordde aan de eisen welke gesteld werden. Vooral de rassen Frühsille en Saskia waren veel te sterk ontwikkeld. Het ras Dors stemde wat leefontwikkeling betreft nog het meest overeen met Hersteling.

De stand per ras per parallel was tamelijk gelijkmatig, zodat hieromtrent geen opmerkingen gegeven behoeven te worden. Het loof van de rassen was groen, hoewel door de hoge en dichte stand de onderste bladeren geel waren. Plantenlijf, vooral bij Frühsille, kwam, vooral lange de zijanten, Botrytis voor.

De oogst.

Op 2 Mei werd geoogst. De opbrengst werd bepaald bij 5 x 8 = 40 planten, die door 30 randplanten omzoomd waren. Er werd gesorteerd in 4 maten, n.l. kriel (< 28 mm), kleine peters (28 - 35 mm), grote peters (35 - 45 mm) en grote (> 45 mm).

Op bijlage VII is een overzicht gegeven van de opbrengst per veldje. De hoogste opbrengst werd bereikt op blok II, waar Hersteling een opbrengst had van 16,100 kg. De laagste opbrengst per veldje werd gevonden bij Frühsille op blok III met een opbrengst van 7,750 kg.

Op bijlage VIII is de gezamenlijke opbrengst van alle veldjes per ras ge-

rangschikt naar de hoogste opbrengst per ras. De opbrengst van Hersteling, het beste ras, is ruim 50 % hoger dan van Fröhmlle, het slechtste ras. De opbrengst van de rassen komt overeen met de cijfers voor loofontwikkeling. Opmerkelijk is nog wel, dat de opbrengst op de blokken I en II \pm 10 % hoger is dan op de blokken III en IV. Dit komt in het algemeen wel overeen met de cijfers voor loofontwikkeling, die op 31 Maart gegeven zijn.

Op bijlage IX is een overzicht gegeven van de sortering van elk ras per parallel. Hieruit blijkt, dat Hersteling niet alleen de hoogste opbrengst heeft maar ook naar verhouding een heel goede sortering. Besien we de totaalopbrengst van de verschillende maten per ras afzonderlijk dan blijkt, dat Doré en Hersteling een groter gewicht aan kriel en kleine peters hebben dan Saskia, Fröhmlle en Doré. Bij de sortering grote peters valt op, dat bij de rassen Hersteling en vooral Doré het gewicht van deze maat minder is dan van de kleine peters. Bij het ras Saskia is dit meer en bij Fröhmlle ongeveer gelijk. Zeer opvallend is, dat het ras Doré het minste gewicht aan grote peters heeft.

Het gewicht grote aardappelen is bij alle rassen gering; bij Hersteling \pm 10 en bij Saskia \pm 15 %. Bij de beide andere rassen zijn er praktisch geen grote aardappelen geoogst.

Op bijlage X zijn de opbrengsten van de verschillende sorteringen per parallel en per ras weergegeven in procenten.

Op bijlage XI is de totaal opbrengst van elk ras naar de 4 sorteringen in procenten vermeld. Hieruit blijkt, dat ten tijde van de oogst het ras Saskia procentueel de grootste knollen leverde en Doré de kleinste.

Op bijlage XII vindt men de totaal opbrengst van de rassen, waarbij de opbrengst van Hersteling, het beste ras, op 100 gesteld is.

Conclusie.

Het algemeen geteelde ras Hersteling heeft in vergelijking met de rassen Doré, Saskia en Fröhmlle het best voldaan.

De ontwikkeling van eerstgenoemd ras was voor de teelt onder glas gunstig te nemen. Vooral de rassen Saskia en Fröhmlle groeiden teveel in het gewas, waardoor ongetwijfeld de productie geschaad is.

Het ras Doré bleek een fijnere sortering te geven dan Hersteling, was dus iets later.

De rassen Saskia en Fröhmlle gaven een belangrijk mindere opbrengst. Mede in verband met bovengenoemde bezwaren zullen deze rassen, welke slechts een zeer matige kwaliteit hebben, niet in aanmerking komen voor verdere proefnemingen onder glas.

Vroegere en grotere opbrengsten kunnen in de toekomst verkregen worden door gebruik te maken van peters, welke gedurende enige tijd in een pot zijn opge-

kweekt. Men verkrijgt hierdoor plantaardappelen, welke \pm 3 à 4 weken na het leggen in de pot kunnen worden uitgeplant. Een voordeel is, dat de op deze manier gepete planten slechts een geringe groei vertonen, terwijl de sortering in de praktijk zeer goed bleek te zijn.

Bij een volgende proef zou een vergelijking tussen een normale en deze teeltwijze bij de rassen Hersteling en Dors zeer gewenst zijn.

De proefnemer,
D. v. Staalduine.

3-8-'54
C.M.

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas te Naaldwijk

Telefoon 4545, 4546 (K 1740)

ZUIDWEG 36 a

Giro 293110

VERSLAG

Brief No **B.9/2467.J.**

Monster(s) ontvangen:

omtrent het onderzoek van grondmonster(s) van:

11/2

DE HEER

H. B. Lamer-Jansen,**Hofstraat 71,****Konseleersdijk**Kosten Monster \times f = f **gratis**

Gelieve te storten Giro no 293110

Vlugge betaling bespaart U onkosten

Naaldwijk, **2 Maart** 19**50**

Volg- nummer	Merk v. h. monster	„Humus gloeiverl.” 0/0	Ca CO ₃ 0/0	p H	Na Cl 0/0	Gloeirest 0/0	N- water ^{*)}	P- water ^{*)}	K- water ^{*)}	Magne- sium ^{**) a.z.}	Mangaan ^{**) a.z.}	IJzer ^{**) a.z.}	Alumi- nium ^{**) a.z.}
B.O. 1822		3.0	0.64	6.6	0.020	0.24	6.2	5.1	18.3	110	6.0		

Advies: Deze grond uit eerste steek van koude kas, waarin aardappelen staan voor de rasproef, heeft een goede chemische samenstelling. De grond is niet zout, de pH is normaal, terwijl ook nog een voorraad koolzure kalk aanwezig is. Stikstof is nog tamelijk veel aanwezig, fosforzuur ruim voldoende, kali veel. Magnesium en mangaan bevat deze eerste steek ook voldoende.

Niet besproken analysecijfers zijn normaal voor betreffende grond.

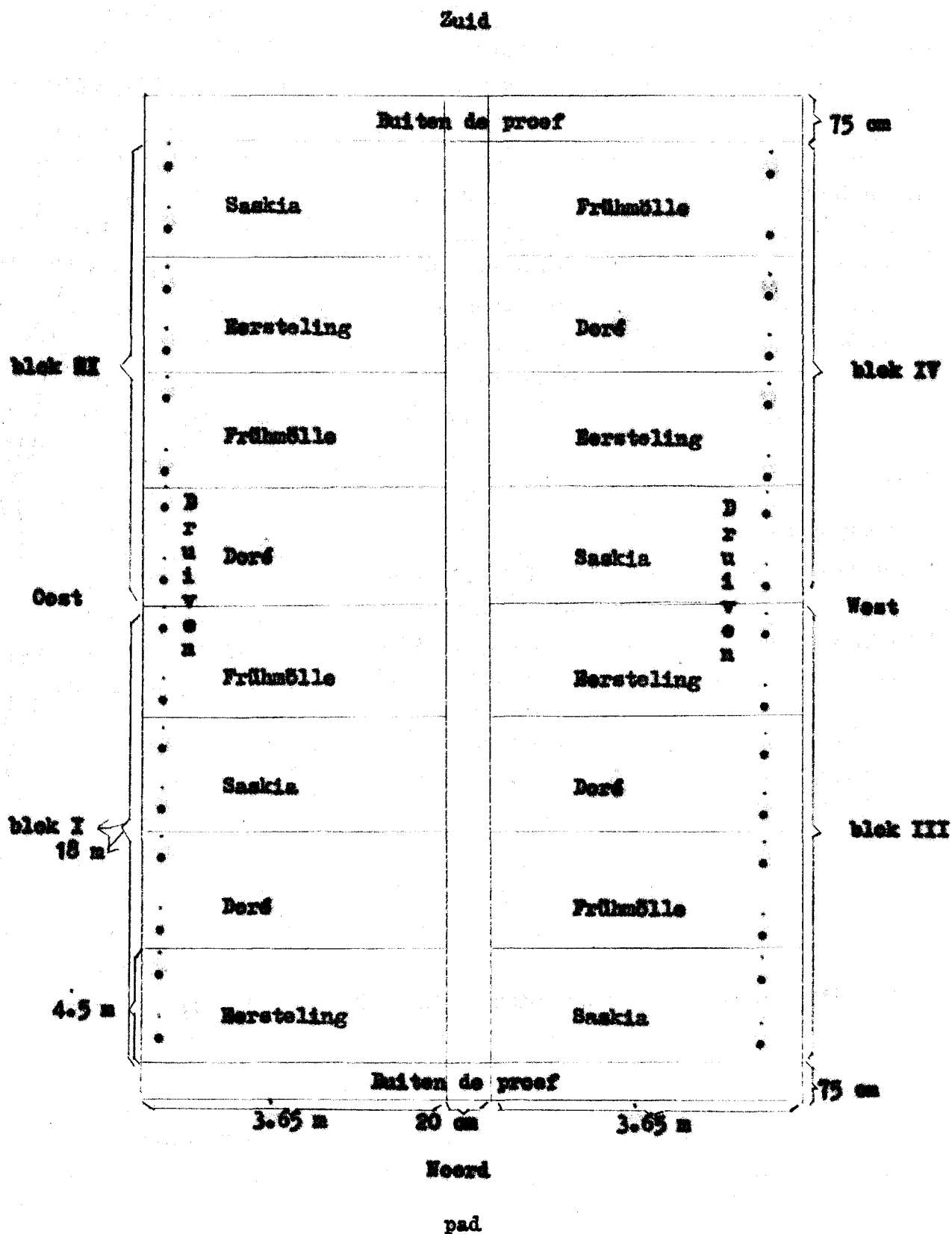
Eventuele vragen aangaande het advies kunnen gericht worden tot Uw rayon-assistent.

Alle cijfers zijn omgerekend op bij 105°C gedroogde grond.

Alle hoeveelheden mest zijn, tenzij nadrukkelijk anders vermeld, bedoeld per vierkante roe.

*) Uitgedrukt in mg. p. 100 g. grond.

**) Uitgedrukt in delen per miljoen in het extract.



Opkomst van de rassen in de veldjes en in de randrijen op 8 Maart.

Blok	Veldjes	Randrijen
I <u>Hersteling.</u>	35	26
II	39	30
III	33	24
IV	34	27
Totaal	141	107
Gen.	35	27

I <u>Frühmölle</u>	34	20
II	29	24
III	27	25
IV	24	18
Totaal	114	87
Gen.	28	22

I <u>Dord</u>	39	29
II	39	27
III	39	28
IV	38	27
Totaal	155	111
Gen.	39	28

I <u>Sackia</u>	40	29
II	36	29
III	24	15
IV	34	26
Totaal	134	99
Gen.	33	25

Totaal aantal en percentage van opkomst inclusief randrijen op 8 Maart.

Blok	Aantal	Percentage
I <u>Herstelling</u>	61	87
II	69	98
III	57	81
IV	61	87
Totaal	248	353
Gen.	62	88

I <u>Dord</u>	68	97
II	66	94
III	67	96
IV	63	93
Totaal	265	380
Gen.	66	95

I <u>Saskia</u>	69	98
II	65	93
III	39	56
IV	60	86
Totaal	233	333
Gen.	58	83

I <u>Exelmühle</u>	54	77
II	53	76
III	52	74
IV	42	60
Totaal	201	287
Gen.	50	72

De loofontwikkeling op 31 Maart.

Blok	Cijfer	Opmerkingen
I <u>Hersteling</u>	8	uniform
II	7	ongelijk, waarschijnlijk zwarte plakken
III	6½	ongelijk, enkele planten virus
IV	8	iets ongelijk
Totaal	29½	
Gen.	7.4	
I <u>Dors</u>	7½	iets ongelijk
II	7½	ongelijk
III	7	iets ongelijk
IV	7	ongelijk
Totaal	29	
Gen.	7.3	
I <u>Saskia</u>	6½	uniform, wat laag
II	7	iets ongelijk
III	5	zeer ongelijk, aan de kant zeer slecht, sout.
IV	5½	iets ongelijk
Totaal	24	
Gen.	6	
I <u>Frühmühle</u>	6½	iets ongelijk
II	6½	iets ongelijk
III	5	ongelijk, aan de kant slecht, sout
IV	5	zeer ongelijk
Totaal	23	
Gen.	5.8	

8 = optimale loofontwikkeling.

Leefontwikkeling op 2 Mei.

Blok	Cijfer
<u>Herstelling</u>	
I	8
II	8
III	8
IV	<u>8</u>
Totaal	32
Gen.	8
<hr/>	
<u>Reef</u>	
I	8
II	9
III	9
IV	<u>9</u>
Totaal	35
Gen.	8.8
<hr/>	
<u>Saskia</u>	
I	9
II	10
III	9
IV	<u>10</u>
Totaal	38
Gen.	9.5
<hr/>	
<u>Frühling</u>	
I	10
II	10
III	9
IV	<u>10</u>
Totaal	39
Gen.	9.8
<hr/>	

8 = optimale ontwikkeling.

		Zuid			
		Buiten de proef		75 cm	
Blok II	Oost	Saskia Ophrengst tot 9850 gr	Frühmühle Ophrengst tot 8000 gr	West	Blok IV
		Hersteling Ophrengst tot 16.100gr	Doré Ophrengst tot 11.850 gr		
		Frühmühle Ophrengst tot 8.700 gr	Hersteling Ophrengst tot 15.000 gr		
		Doré Ophrengst tot 13.500gr	Saskia Ophrengst tot 8.650 gr		
Blok I	Oost	Frühmühle Ophrengst tot 10.800gr	Hersteling Ophrengst tot 11.750 gr	West	Blok III
		Saskia Ophrengst tot 10.200gr	Doré Ophrengst tot 11.650 gr		
		Doré Ophrengst tot 10.450gr	Frühmühle Ophrengst tot 7.750 gr		
		Hersteling Ophrengst tot 11.750gr	Saskia Ophrengst tot 8.950 gr		
		Buiten de proef			
		3.65 m	20 cm	3.65 m	
		Noord			
		pad			

Oversicht van de opbrengsten.

Rassen	Oost	West	Totaal
Hersteling	27.850 gr	26.750 gr	54.600 gr
Doré	23.950 gr	23.500 gr	47.450 gr
Saskia	20.050 gr	17.600 gr	37.650 gr
Frühmille	19.500 gr	15.750 gr	35.250 gr
Totaal	91.350 gr	83.600 gr	174.950 gr

Opbrengst in grammen.

Blok	< 28 mm	28 - 35 mm	35 - 45 mm	> 45 mm	Totaal
<u>Herstelling</u>					
I	2250	3900	3600	2000	11.750
II	2400	7450	5000	1250	16.100
III	2250	6000	3000	500	11.750
IV	2000	5100	6550	1350	15.000
Totaal	8900	22460	18150	5100	54.600
<u>Dors</u>					
I	2900	5250	2250	50	10.450
II	2850	7050	3500	100	13.500
III	2300	6300	2800	250	11.650
IV	2800	5750	3250	50	11.850
Totaal	10850	24350	11800	450	47.450
<u>Saskia</u>					
I	1100	3500	4100	1500	10.200
II	800	2850	5150	1050	9.850
III	1150	2800	4000	1000	8.950
IV	1000	2900	3500	1250	8.650
Totaal	4050	12050	16750	4800	37.650
<u>Frühmühle</u>					
I	1350	3950	5500	-	10.800
II	1000	3500	3750	450	8.700
III	1350	3300	2800	-	7.450
IV	1250	4000	2500	250	8.000
Totaal	4950	14750	14650	700	35.250

Opbrengsten, uitgedrukt in percentages.

Rassen	Kriel	Kleine petern	Grote petern	Grote
Blok I 1 Kersteling	19.1	33.2	30.6	17.1
2 Doré	27.8	50.2	21.5	0.5
3 Saskia	10.8	34.3	40.2	14.7
4 Frühlille	12.5	36.6	50.9	-

Blok II 2 Doré	21.1	52.2	25.9	0.8
4 Frühlille	11.5	40.2	43.1	5.2
1 Kersteling	14.9	46.3	31	7.8
3 Saskia	8.1	28.9	52.3	10.7

Blok III 3 Saskia	12.8	31.3	44.7	11.2
4 Frühlille	17.4	42.6	36.1	3.9
2 Doré	19.7	54.1	24.1	2.1
1 Kersteling	19.2	51.0	25.5	4.3

Blok IV 3 Saskia	18.6	33.5	40.4	14.5
1 Kersteling	13.3	34.0	43.7	9
2 Doré	23.6	48.5	27.4	0.5
4 Frühlille	15.6	50	31.3	3.1

Ophrengsten, uitgedrukt in een percentage van 4 vakken tezamen.

Rassen	Kriol	Kleine peters	Grote peters	Grote
1 Hereteling	16.6	41.1	32.7	9.6
2 Doré	23.1	51.2	24.7	1.0
3 Sackia	10.8	32.0	44.4	12.8
4 Frühmille	14.3	42.3	40.3	3.1

Onderlinge totaal opbrengsten, vergeleken in procenten, waarbij de totaalopbrengst van Eersteling op 100 % is gesteld.

Eersteling:	100	%
Doré	: 86.9	%
Saskia	: 69.0	%
Frühmühle	: 64.6	%